

[Date of extinction of right]

10.12.2002

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-130137

(43)公開日 平成5年(1993)5月25日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

H 0 4 L 12/54

12/58

G 0 6 F 13/00

3 5 1 G 7368-5B

8529-5K

H 0 4 L 11/ 20

1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数2(全 6 頁)

(21)出願番号

特願平3-291090

(22)出願日

平成3年(1991)11月7日

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 平沢 裕

東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝

府中工場内

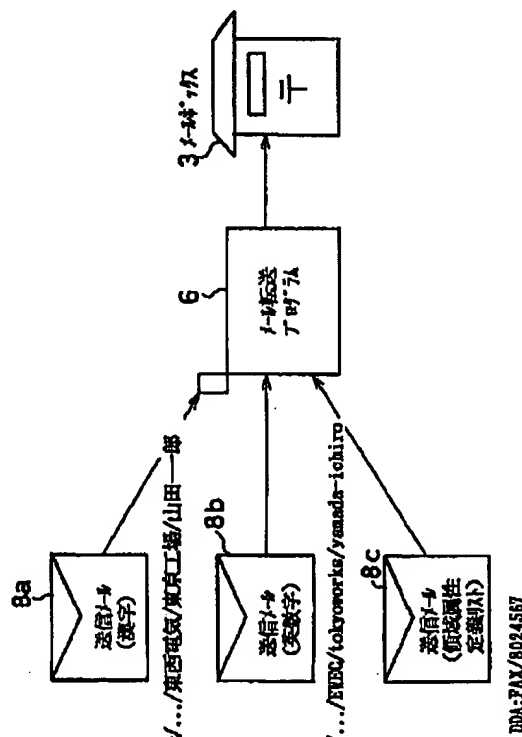
(74)代理人 弁理士 三好 秀和 (外4名)

(54)【発明の名称】 電子メールシステム

(57)【要約】

【目的】 O/R名として漢字形式と英数字形式とを自由に用いて電子メールの送受信ができるようにする。

【構成】 この電子メールシステムでは、各ユーザのO/R名を英数字と漢字との複数の形式でユーザ定義ファイルに登録しておき、ユーザである送信者が電子メールを送信する際には、O/R名自動選択手段が受信者のO/R名の形式を識別し、送信者のO/R名の形式として、この識別された受信者のO/R名の形式と同一の形式のものをユーザ定義ファイルから選択し、ネットワーク情報ファイルによって受信者のO/R名の形式ごとにメールの配信先の計算機を決定する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 各ユーザのO/R名を英数字と漢字との複数の形式で登録するユーザ定義ファイルと、送信者であるユーザが指定した受信者のO/R名の形式を識別し、送信者のO/R名の形式として、識別された受信者のO/R名の形式と同一の形式のものを前記ユーザ定義ファイルから選択するO/R名形式自動選択手段と、受信者のO/R名の形式ごとにメールの配信先の計算機を決定するネットワーク情報ファイルとを備えて成る電子メールシステム。

【請求項2】 請求項1に記載の電子メールシステムにおいて、同報送信の際に、前記O/R名形式自動選択手段が、複数の受信者のO/R名の形式として優勢な形式を識別し、前記ユーザ定義ファイルに登録されているO/R名の形式からこの識別された形式と同一の形式のものを選択することを特徴とする電子メールシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、電子メールシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】 電子メールシステムの国際規格であるMHS (Message Handling System) では、メールの送信者や受信者を識別するためにO/R名と呼ぶアドレスで管理している。ところで、メールの送受信者は人間とは限らないので、O/R名は種々の形式のものが存在するが、人間を対象としたものについては、国名・主官庁領域 (ADMD) 名、私設領域 (PRDM) 名、組織名・部門名・個人名の組合せを用いるのが普通である。

【0003】 しかしながら、このO/R名を構成する要素のうち組織名・部門名・個人名については、MHSの国際規格では英数字を用いることになっていて、郵便の宛先に漢字を使用する日本では、違和感がある。

【0004】 そこで、OSI (Open Systems Interconnection) の日本における実装規約を開発しているINTAPでは、これらの要素に漢字も使用できるように拡張を行ない、その結果、日本では、O/R名として英数字と漢字を使用できる電子メールシステムと英数字しか使用できないシステムとが混在することになっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、このような従来の電子メールシステムでは、O/R名として英数字と漢字が使用できても、これらを受信者のO/R名の形式に合わせて自動的に選択して使用できるようにしたものではなく、そのために特に国際間での電子メールのやりとりを使用するシステムを用いて国内の受信者に送信を行なうような場合に、受信者が同じ日本人であっても英数字の形式で送信しなければならなくて、違和感を与えてしまう問題点があった。

【0006】 この発明は、このような従来の問題点に鑑みなされたもので、ユーザ各自が英数字の形式のO/R名と漢字のO/R名の両方を登録し、送信者としてのユーザがある受信者に送信しようとする場合には、相手方の受信者のO/R名が英数字の形式のものが漢字形式のものを自動的に識別し、識別した形式と同一の形式で送信者のO/R名を送れるようにし、1つの電子メールシステムによって国内でも海外でも電子メールを自由に送受信できるようにした電子メールシステムを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 この発明の電子メールシステムは、各ユーザのO/R名を英数字と漢字との複数の形式で登録するユーザ定義ファイルと、送信者であるユーザが指定した受信者のO/R名の形式を識別し、送信者のO/R名の形式として、識別された受信者のO/R名の形式と同一の形式のものを前記ユーザ定義ファイルから選択するO/R名形式自動選択手段と、受信者のO/R名の形式ごとにメールの配信先の計算機を決定するネットワーク情報ファイルとを備えたものである。

【0008】 この発明の電子メールシステムはまた、同報送信の際に、前記O/R名形式自動選択手段が、複数の受信者のO/R名の形式として優勢な形式を識別し、前記ユーザ定義ファイルに登録されているO/R名の形式からこの識別された形式と同一の形式のものを選択する機能を備えたものとしてすることができる。

【0009】

【作用】 この発明の電子メールシステムでは、各ユーザのO/R名を英数字と漢字との複数の形式でユーザ定義ファイルに登録しておき、ユーザである送信者が電子メールを送信する際には、O/R名自動選択手段が受信者のO/R名の形式を識別し、送信者のO/R名の形式として、この識別された受信者のO/R名の形式と同一の形式のものをユーザ定義ファイルから選択し、ネットワーク情報ファイルによって受信者のO/R名の形式ごとにメールの配信先の計算機を決定するものである。

【0010】 この発明の電子メールシステムではまた、同報送信の際に、前記O/R名形式自動選択手段が、複数の受信者のO/R名の形式として優勢な形式を識別し、前記ユーザ定義ファイルに登録されているO/R名の形式からこの識別された形式と同一の形式のものを選択するようにできる。

【0011】

【実施例】 以下、この発明の実施例を図に基づいて詳説する。

【0012】 図1はこの発明の一実施例のシステム構成を示しており、計算機1にユーザ定義ファイル2、各ユーザごとのメールボックス3、ネットワーク情報ファイル4が備えられており、計算機1内部のメモリにはメールコマンド5およびメール転送プログラムが登録されて

いる。7はデータリンクである。

【0013】ユーザ定義ファイル2は、各ユーザごとにメールボックスとなるディレクトリ名や各種のO/R名などが定義され、登録されている。図2はこのユーザ定義ファイル2のデータ構造を示しており、ユーザごとに1レコード21が割り当てられている。このユーザレコード21は、各ユーザに関する情報を記録していて、拡大図に示すように「山田一郎」というユーザに関して、メールボックスは「/usr/mail/yamada」であり、漢字形式のO/R名として「/（ADMD名、PRMD名は省略）／東西電気／東京工場／山田一郎」、英数字形式のO/R名として「/（ADMD名、PRMD名は省略）/EWEC/tokyoworks/yamada-ichiro」、領域定義属性リストのFAX形式として「DDA:FAX/8024567」がそれぞれ登録されている。

【0014】メールボックス3は、各ユーザごとに備えられるものであり、現実には磁気記憶ディスク上の1つのディレクトリが対応し、その下に各受信メールがファイルとして格納されるようになっている。

【0015】ネットワーク情報ファイル4は、電子メールのO/R名から宛先計算機を決定するための情報が格納されている。

【0016】計算機1内に登録されているメールコマンド5は、ユーザがメールを作成して送信したり、メールボックス3内にある受信メールを読んだりするために用いる。また、転送プログラム6は、メールコマンド5によりメールを作成して送信したり、あるいは相手計算機からメールを受信したりするために用いる。

【0017】データリンク7は、相手計算機と情報をやりとりするための通信路を仮想的に見たもので、実際には通信回線やパケット網、LANなど各種のネットワークから構成される。

【0018】次に、上記構成の電子メールシステムの動作について説明する。

【0019】図3に示すように、あるユーザが特定のユーザである受信者に電子メールを送信しようとする場合、送信者としてのユーザが送信メール8を図1に示したメールコマンド5で作成し、これをメール転送プログラム6に渡す。この送信メール8には送信先のO/R名も入っている。

【0020】メール転送プログラム6は、送信メール8の宛先とネットワーク情報ファイル4からメールを送るべき相手計算機を決定し、メール転送を実行する。

【0021】このネットワーク情報ファイル4は拡大図に示すように、O/R名の一部とそれに対応する送信相手の計算機名の組を1レコードとしており、英数字形式のO/R名「/（ADMD名、PRMD名は省略）/EWEC/HQ/sales=HostA」と漢字形式のO/R名「/（ADMD名、PRMD名は省略）／東西電気／本社／営業部／=HostA」を1レコードとし、また、「/（ADMD名、

PRMD名は省略）/EWEC/HQ=HostB」と「/（ADMD名、PRMD名は省略）／東西電気／本社／=HostB」を別の1レコードとする。

【0022】そこで、宛先が漢字形式で「東西電気本社・営業部の佐藤さん」、あるいは英数字形式で「EWEC HQ sales のMr.Sato」であれば、ホストAの計算機に転送され、宛先が漢字形式で「東西電気本社・技術部の田中さん」、あるいは英数字形式で「EWEC HQ EngineerのMr.Tanaka」であればホストBの計算機に転送される。

【0023】そして、この転送の際に、メール転送プログラム6は図4に示すような処理を実行する。まず漢字形式のO/R名を用いる場合には、送信メール8aのように宛先を「/...／東西電気／東京工場／山田一郎」とすることにより、メール転送プログラム6はユーザ定義ファイル2から該当する漢字形式のO/R名を検索し、登録されている山田さんのメールボックス3に送信者の表示も漢字形式にして送信する。

【0024】同様に、英数字形式のO/R名を用いる場合には、送信メール8bのように宛先を「/.../EWEC/tokyoworks/yamada-ichiro」とすることにより、メール転送プログラム6がユーザ定義ファイル2から該当する英数字形式のO/R名を検索し、登録されている同じ山田さんのメールボックス3に送信者の表示も英数字形式にして送信する。

【0025】同じく、領域属性定義リスト形式のO/R名を用いる場合には、送信メール8cのように宛先を「DDA:FAX/8024567」とすることにより、同じく山田さんのメールボックス3に送信する。

【0026】このように、この実施例の電子メールシステムでは、O/R名が英数字形式であっても漢字形式であっても、その形式によらず同じ送信先に対しては同じメールボックスに送信してそこに格納することができるのである。このため、ユーザは、ユーザ定義ファイルに各種のO/R名を登録しておけば、後は1つのメールボックスを管理するだけで漢字形式のO/R名でも英数字形式のO/R名でもその他の形式でも受信することができることになる。

【0027】なお、この発明は上記の実施例に限定されることはない。例えば、同報送信の場合、すなわち、宛先が複数あって、かつそれぞれのO/R名の形式が各種ある場合にはいずれの形式で送信すればよいのか混乱が生じる恐れがあるが、そのような場合には、優先度のいちばん高いO/R名を送信者のO/R名とする。例えば、MHSの英数字形式と漢字形式のO/R名が混在しているときには、英数字のO/R名は万国共通であるのに対して、漢字は日本国内でしか通用しないので、英数字形式のO/R名の優先度を高くしておけば、海外の送信と国内の送信とを同報で行なってもいずれの受信者もメールの意味を理解することができるようになる。

【0028】

【発明の効果】 以上のようにこの発明によれば、O/R名を複数種の形式で定義して登録し、電子メールの送信時に宛先のO/R名と同じ形式のO/R名を送信者名として自動選択するようにしているため、ユーザが自分のO/R名の形式を意識することなく、国内、国際のメールを送信することができ、逆に1ユーザに対して複数種の形式のO/R名で国内、海外から電子メールがきても1つのメールボックスで受信することができ、ユーザの操作性が格段に向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の一実施例のブロック図。

【図2】 上記実施例におけるユーザ定義ファイルのレコード内容を示す説明図。

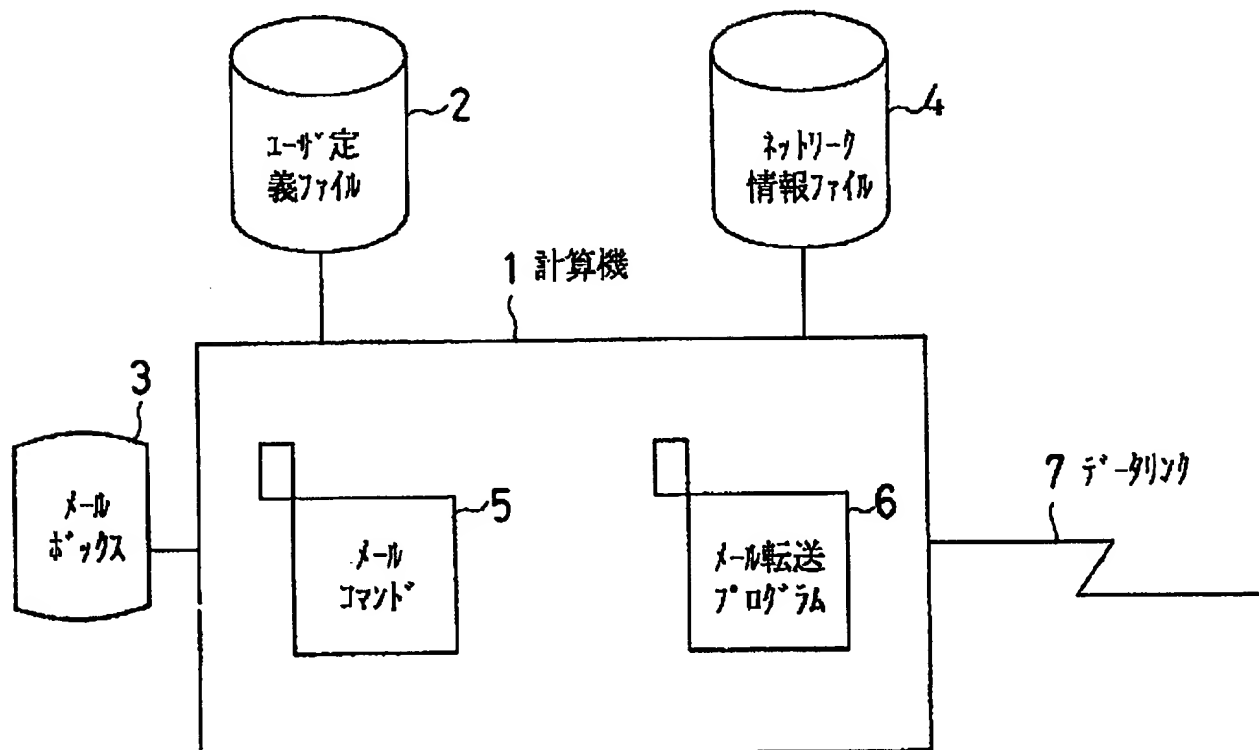
【図3】 上記実施例における電子メール送信動作を示す説明図。

【図4】 上記実施例における電子メールの受信動作を示す説明図。

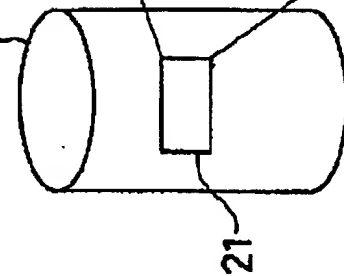
【符号の説明】

- 1 計算機
- 2 ユーザ定義ファイル
- 3 メールボックス
- 4 ネットワーク情報ファイル
- 5 メールコマンド
- 6 メール転送ファイル
- 7 データリンク

【図1】



2 ユーザ定義ファイル



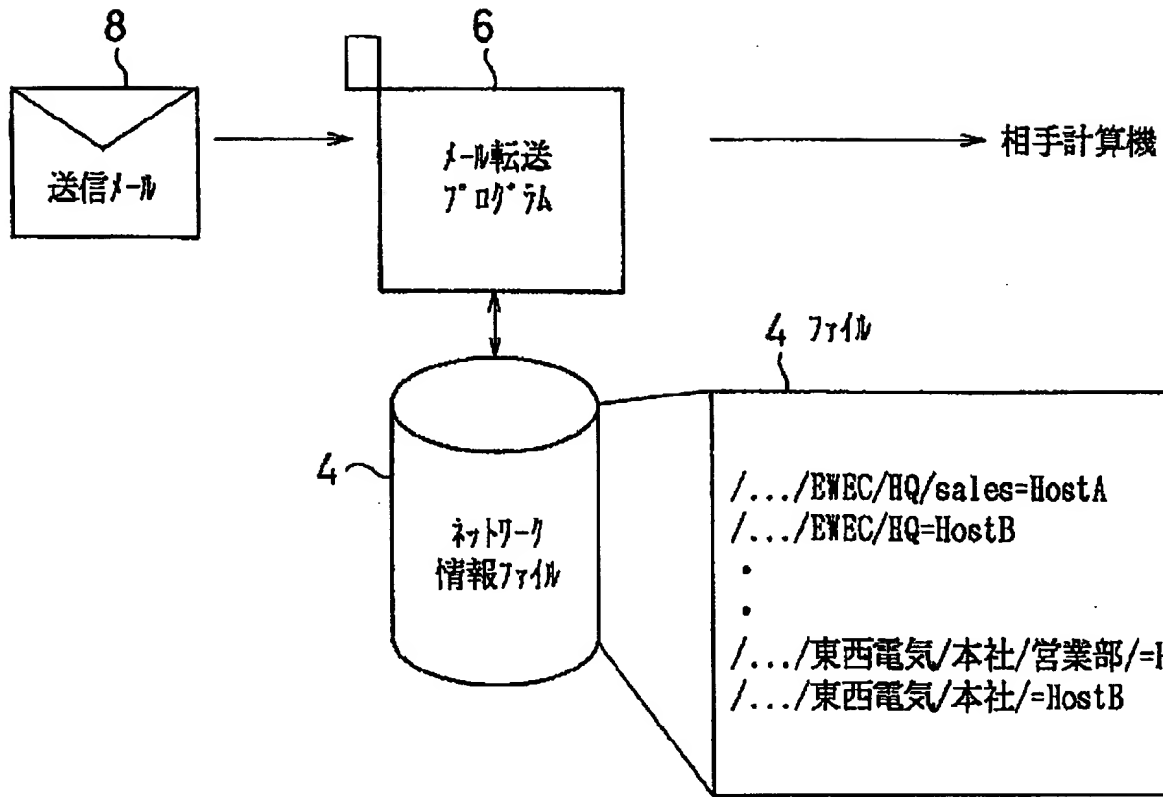
21

Username=yamada
Mailbox=/usr/mail/yamada
O/Rname(kanji)=/.../東西電気/東京工場/山田一郎
O/Rname(ia5)=/.../EWEK/tokyoworks/yamada-ichiro
O/Rname(fax)=DDA:FAX/8024567
.
.
.

(注) 国名, ADMMD名, PRMD名は...として省略。

【図2】

【図3】



【図4】

